Literaturverzeichnis

Atanassov, N. (1939): Beitrag zum Studium der Hummelfauna Bulgariens, in: Mitt. Bulg. Ent. Ges. Sofia, v. 10, p. 91—109.
Friese, H., und F. von Wagner (1909, 1912): Zoologische Studien an Hummeln, I und II, in: Zool. Jahrb., Syst. v. 29, p. 1—104, t. 1—7; Suppl. 15, p. 155—210, t. 5—9.
Handlirsch, A. (1888): Die Hummelsammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, in: Ann. Mus. Wien, v. 3, p. 211—250, t. 10.
Lebedev, A. (1931): Priolog poznaranju jugoslovenskih pčela, in: Act. Soc. Ent. Jugoslav., Jg. 5—6, p. 45—48.
May, J. (1959): Čmeláci v ČSR, Praha 1959.
Móczár, M. (1953): A dongóméhek (Bombus Latr.) faunakatalógusa (Cat. Hym. IV), in: Fol. ent. Hung., n. ser. v. 6, p. 197—228.
Pittioni, B. (1937): Eine Hummelausbeute aus dem Elburs-Gebirge (Iran), in: Konowia, v. 16, p. 113—129.
Reinig, W. F. (1935): On the variation of Bombus lapidarius L. and its cuckoo, Psithyrus rupestris Fabr., with notes on mimetic similarity, in: J. Genetics Cambridge, v. 30, p. 321—356, t. 15.
— — (1937): Die Holarktis, Jena.
— — (1939): Die Hummeln der Reisen von E. Pfeiffer (1936) und E. Pfeiffer und Dr. W. Forster (1937) in den Elburs, in: Mitt. Münchner Ent. Ges., Jg. 29, p. 145—148.
— — (1939 a): Die Evolutionsmechanismen, erläutert an den Hummeln, in: Verh. Dtsch. Zool. Ges., p. 170—206.
— — (1967): Zur Kenntnis der Hummelfauna einiger Gebirge West-Anatoliens, in: Nachr. Bl. Bayer. Ent., Jg. 16, p. 81—91.
Schiechtl, H. M., R. Stern und E. H. Weiß (1965): In anatolischen Gebirgen. Klagenfurt.
Schweiger, H. (1966): Die Bedeutung Kleinasiens als Evolutionszentrum, in: Dtsch. Ent. Z., n. F. v. 13, p. 473—494.
Tkalcu, B. (1963): Eine neue Hummel-Art der Gattung Agrobombus Vogt aus dem Alpengebiet, in: Čas. Čs. Spol. ent., v. 60, p. 183—196, 2 t.
— — (1965): Über Agrobombus inexspectatus Tkalcu, in: Reichenbachia, v. 5, p. 225—230.
Vogt, O. (1909): Studien über das Artproblem. 1. Mitteilung. Über das Variieren der Hummeln. 1. Teil, in: Sb. Ges. nat. Frde Berlin, p. 28—84, 1 t.

Anschrift des Verfassers:
Dr. W. F. Reinig, 7441 Hardt über Nürtingen.

Oraison

Von **Hermann Pfister**

Es war Ende Juli. Das Ziel unserer kleinen Karawane war ein heißes, trockenes Tal 15 oder 20 km von Oraison in der Provence entfernt in der Nähe der Asse mit einer Ausdehnung von etwa 15 km Länge und selten mehr als 100 m Breite. Das Tal, in dem von sterilen Trockenflächen bis zu feuchten, kühlen Auwäldern alle Zwischenstufen zu finden sind, zeigte sich jetzt von einer recht unfreundlichen Seite: Kein Wasser, kein kühlendes Lüftchen, nur Hitze, Staub, Steine, harte, trockene Gräser, Steineichen mit ihren Lederblättern und zwischendurch und an den Hängen kümmerlicher Buschwald — das war so etwa unser neues Milieu. Aber der Fluß war noch da, eine gute Wasserstelle hatten wir auch bald gefunden und unsere Einsamkeit teilten mit uns riesige Zikaden, die einen

Höllenlärm machten, Käfer, Schmetterlinge und anderes Getier, das sich eben in so einer Gegend wohlfühlt. Außerdem war Oraison, die kleine Stadt, in der jeder den andern zu kennen scheint und wo man alles haben konnte, was man braucht, nicht weit. Ich will vorausschicken — meine Frau und ich waren vor ein paar Jahren schon einmal da, ganz solo und gerade im Frühling, Ende April. An einem warmen, windstillen Abend hat uns der Zufall dorthin geführt. Die Cistrosen und Orchideen und viele andere Blumen blühten — damals war es eine zauberhafte Symphonie von Luft und Duft, von Blüten und Farben, Wärme und Leben. Morgens triefte das Gras im Tau. Die Luft war klar und rein und voll Aroma, wie nirgends sonst auf der Welt. Als die Sonne über den Berg kam, glitzerte der Talboden, als ob er voller Diamanten wäre. Jetzt, in der heißesten Jahreszeit, sah alles anders aus, verstaubt, dürr, leblos, wie versteinert. Und dann kamen wir noch einmal im Herbst, etwa Mitte Oktober. Da ist es fast am schönsten, dann wenn der Perückenstrauch das bunteste aller Kleider anzieht und Bäume und Sträucher es ihm nachmachen wollen. Wir hatten es gut erraten mit dem Wetter. Während zuhause schon ein eiskalter Wind das Laub von den Bäumen fegte, streunten wir hier in der nicht mehr so arg heißen Sonne herum und wenn es uns einfiel, gingen wir mitten in der Nacht zum Baden. So ungefähr sieht es dort aus in „unserem" Tal — ein immer wechselndes Bild und dazu mit vielen, immer wieder anderen Schmetterlingen. Von diesen will ich, so kurz es geht, berichten. Und das dauert ziemlich lang, auch wenn ich mich mit Allerweltsgetier nicht befasse.

Unter den Tagfliegern fallen neben den Tagfaltern selbst vor allem die Zygänen auf. Die schönste, *occitanica* Vill., war auch die häufigste; sie saß überall auf den Lavendelblüten — kleine bunte Edelsteine. Ihre weißen Kokons klebten auf Halmen und Ästchen und ergaben reichlich Zygänen und Schlupfwespen.

Am gleichen Ort, aber nicht zur gleichen Zeit und mal mehr, mal weniger zahlreich ihre Verwandten *erythrus* Hb., *sarpedon* Hb., *rhadamanthus* Esp., *ephialtes* L., *lavandulae* Esp., *hilaris* Ochs., und schließlich *fausta* L. in zwei Generationen, lokal massenhaft und immer schön brav im Halbschatten auf Skabiosenblüten. Neben einigen Allerweltstieren der Familie sahen wir noch *Agl. infausta* L., gerne an *Evonymus,* aber auch auf Schlehen und *Procris subsolana* Stgr., letztere recht einzeln.

Tagfalterarten gibt es viele, die meisten leben im Frühjahr, ab August ist nicht mehr viel damit los. Mitte April bis Mitte Mai ist ihre große Zeit. Da fliegen *Thais rumina* Esp. ziemlich zahlreich und eigentlich nur in der Größe, da aber beträchtlich, variierend, *Pap. alexanor* Esp., später im Juni erst und nicht überall, sondern im Gegenteil recht lokal. In der Umgebung fanden wir den schönen scheuen Falter nur wenig, viel häufiger in der Gegend um die nicht weit entfernten Montagnes de Lure. In der Provence kann man ihn an vielen Stellen finden — manchmal sogar recht häufig. Wie fliegende Blumen sehen die vier *Euchlöe*-Arten aus, die hier leben: *belia* Btl., *tagis* Hb., *cardamines* L. und *euphenoides* Stgr. Letztere ist ein besonders hübscher Schmuck der Wälder von Oraison und es sieht hinreißend aus, wenn die bunten Falterchen auf den gelben *Biscutella*-Blüten flirten. Die Satyriden sind in recht vielen Arten vertreten. Als erste im Jahr erscheint *Erebia epistygne* Hb., ein stürmischer Schmetterling, wenn die Sonne erst etwas höher steht und als letzte fast ihre Gattungsgenossin *neoridas* Boisd., im Temperament genau das Gegenstück. *Mel. syllius* Herbst ist im Mai und Anfang Juni da

in schönen großen Exemplaren, ein schneller Flieger, wie auch *arethusa* Esp. und *fidia* L. Der schöne Schmetterling ist dort nicht häufig und schnell beschädigt bei seiner ungestümen Flugweise. *Lim. camilla* Schiff. (*rivularis* Scop.) sieht man fast das ganze Jahr in wohl drei Generationen. Der hübsche Falter ist zutraulich und sehr neugierig und muß immer genau wissen, was in seiner Umgebung vorgeht. Wer ihn fangen will, tut sich somit leicht. Von den zahlreichen „Scheckenfaltern" ist eigentlich nur *Arg. pandora* Schiff. interessant, die allerdings hier sehr selten ist. Häufig dagegen sind die meisten Lycaenen: *Chr. gordius* Sulz., *Lyc. sebrus* Boisd., *thersites* Cant., *meleager* Esp., *escheri* Hb., *baton* Bergstr., *melanops* Boisd., (bereits im April) und einige andere. Recht einzeln dagegen sind *iolas* Ochsenh. und *ripperti* Boisd. Ein etwas schwieriges, aber interessantes Kapitel sind die hier gar nicht so seltenen Hesperiden: *armoricanus* Ob., *foulquieri* Ob., *onopordi* Rbr. und *cirsii* Rbr. In der Regel ziemlich einzeln — mit Ausnahmen — ist die im Alpenraum wenig bekannt gewordene *Carch. marrubii* Rbr., die hier ab Mai bis Oktober in etwa drei Generationen vorkommt, meist auf Brachfeldern, wo *Marrubium* wächst und dort kaum einen Meter von der Futterpflanze wegfliegt. Leicht zu fangen ist die schwer zu findende Art trotzdem nicht zwischen den stacheligen *Marrubium*-Früchten, die aus dem Netz in Sekundenschnelle ein wüstes, verfilztes Stoffknäuel machen, wenn man ihnen zu nahe kommt.

Zunächst fast unübersehbar erscheint die ungewöhnlich reiche Nachtfalterfauna von Oraison. Das hängt natürlich damit zusammen, daß die verschiedenartigsten Lebensräume hier so dicht beieinanderliegen und deshalb — neben den klimatischen Gegebenheiten — eine artenreiche Flora das Vorkommen vieler Falterarten begünstigt. In diesem Rahmen wäre es unmöglich, ein einigermaßen umfassendes Bild der Nachtfalterfauna zu geben — es gäbe ein ziemlich dickes Buch. Ich darf mich daher auf die Zitierung auffallender oder irgendwie besonders interessanter Formen und Beobachtungen beschränken.

Bei den Schwärmern fällt besonders das ungewöhnlich häufige Vorkommen von *Mar. quercus* Schiff. auf. In einer Nacht flogen einmal 37 Exemplare an die Mischlichtlampe (Honda 300). Auch einige Weibchen waren darunter, die in aufgeblasenen und zugebundenen Plastikbeuteln meist willig ihre großen Eier ablegten und zu Hause Nachzucht erbrachten, die im Schnitt ein gutes Stück größer wurde als Freilandtiere. Die Weibchen kommen bald nach Eintritt der Dunkelheit ans Licht, die wilden Männchen erst gegen Mitternacht. In nur wenigen Stücken kamen bisher *Cel. nicaea* Pr. an die Lampe, häufiger *vespertilio* Esp., *hippophaës* Esp., *lineata livornica* Esp., die eigentlich mehr am Tag im hellen Sonnenschein von Blüte zu Blüte flog. Dann und wann erschien auch mal ein *atropos* L., der wohl auf Wanderschaft war. Sehr häufig war der formenreiche Wolfsmilchschwärmer. Aus der Familie der Spinner war die in Südostfrankreich überall wo Zitterpappelbüsche stehen verbreitete *Rhegmat. alpina* Bell. um die Mitternachtsstunden recht häufig, meist mit einer Spannweite, wie sie von den in der Regel recht kümmerlichen Zuchtstücken nicht erreicht wird. Die Zucht der lichtscheuen Raupe ist in sehr dicht schließenden Behältern nicht schwierig, enttäuschend war das Schlupfergebnis im nächsten Jahr. Prächtig cremegelb gefärbt ist die dort lebende Rasse von *Not. phoebe* Sieb., so ganz anders wie unsere nüchtern braunschwarze, etwas langweilig aussehende Phoeberasse.

Die Lymantriiden *Ocn. detrita* Esp. und *rubea* Schiff. waren beide da, *detrita* ganz vereinzelt, von *rubea* kamen gegen 3 Uhr morgens ganze Schwärme von Männchen ans Licht, ihre Weibchen fliegen dagegen nur in den ersten Nachtstunden.

Eine starke Mannschaft: die Lasiocampiden. Ihre auffallendste Erscheinung: *Pachypasa lineosa* de Vill. Sie ist gar nicht so selten. Einmal kamen in ein paar Tagen ca. 30 St. ans Licht. Einzelner, aber durchaus nicht einzeln *Epicn. suberifolia* Dup. in „allen" Farben. Die Männchen toben in wildem Flug nach Erlöschen des Tageslichts an der Leinwand auf und ab. Ein Weibchen erhielt ich nur einmal, als eine erwachsene Raupe auf dem Zelt hereinspazierte, sich bald verpuppte und nach einiger Zeit zu Hause schlüpfte. Leider stand kein Männchen zur Verfügung. Diese Zucht wäre eine Delikatesse gewesen. Die erste Generation erscheint schon sehr bald im Jahr, etwa Ende März bis Anfang Mai, die zweite im Juni, eine dritte gibt es ganz ausnahmsweise und nur in einzelnen Tieren im Oktober. Ihre Nachkommen hätten wegen der doch schon recht fortgeschrittenen Jahreszeit kaum eine Überlebenschance. Bemerkenswert erscheint mir noch die recht seltene *Eriog. rimicola* Hb., die einmal in zwei Exemplaren im Oktober am Flußufer, wo alte Eichen wachsen, ans Licht kam.

Ungewöhnlich häufig trat im letzten Jahr in zwei Generationen die zart violett schimmernde *Drepana uncinula* Borkh. auf, während ihre Schwester *Drep. binaria* Hufn., früher als artgleich angesehen, nur sehr vereinzelt beobachtet wurde. *Sat. pyri* Schiff. kam ebenfalls manchmal ans Licht, ziemlich kleine, aber recht bunte Falter, die viel hübscher aussehen als die großen braunen Tiere, welche man in Südtirol oder Niederösterreich findet.

Ziemlich artenreich ist die Familie der Arctiiden vertreten. Ihr auffallendster Vertreter und gar nicht selten ist hier die knallig, aber durchaus nicht aufdringlich gefärbte *Arctia fasciata* Esp. Hier fliegt sie etwa in der 2. Maihälfte, immer sehr spät in der Nacht, so etwa gegen 3 Uhr morgens und auch dann noch, wenn es schon so kalt ist, daß sich auch die Hunde verkriechen. Einmal kamen sie dicht über dem Boden und fast zu Fuß noch bei +3° C an, als auch die letzten Mücken am Tuch erstarrt und teilnahmslos herum saßen. Der häufigste „Bär" überhaupt ist hier *Arct. villica* L. Ein hoher Prozentsatz, aber durchaus nicht alle, sieht so aus wie *villica angelica* B. aussieht, mit gelber Vorderflügelfleckung. Mehr oder weniger zahlreich fanden wir als weitere Arctiiden *Arct. caesarea* Goeze, *Cosc. striata* L. und *cribrum* L., sehr formenreich. *Arct. casta* Esp., *Cl. maculosa* Gern. in allen möglichen Farbtönen, manchmal auch mit zeichnungslos roten Hinterflügeln, die seltenen Lithosien *uniola* Rbr. und *rondoui* Obth. Erstere hatten wir zunächst übersehen. Die Art flog in der zweiten Septemberhälfte in ziemlicher Anzahl ans Licht. Zuerst hielten wir sie für kümmerliche kleine *caniola* Hbn. und beachteten sie nicht weiter. Ein paar Stücke gerieten per Zufall ins Giftglas und verrieten, wer sie wirklich waren. Pech! *Rondoui* Obth. war bisher nur ganz vereinzelt am Licht. Sie sieht etwa aus wie eine ockergelbe *griseola* Hbn. Vielleicht gehört sie auch dorthin, man weiß noch nicht recht, wie man sie einrangieren soll. Erst im Jahr 1967 fanden wir in zwei Generationen (Anf. Juni und Mitte September) die sonst so rare *Apaidia mesogona* God. in ziemlich großer Zahl, obwohl wir in den Vorjahren öfter mal da waren. Wo der Segen so plötzlich her kam, ist eines der vielen ungelösten Rätsel.

In einigen bemerkenswerten Arten sind die Noliden vertreten. Man findet sie, auch wenn sie so häufig sind wie *Nola thymula* Mill. (Ende April) kaum einmal am Tag, ans Licht gehen sie aber alle gerne, wie *chlamytulalis* Hb., *togatulalis* Hb., *dresnayi* Warn. Letztere ist die seltenste. Man kennt erst wenige Stücke von ihr, die alle aus der Provence stammen. Ein gutes halbes Dutzend kam Mitte Juni 1967 an unsere Lampen, verhältnismäßig große, aber unscheinbar gefärbte und gezeichnete Stücke. Sie sieht so harmlos aus, daß man sie einfach übersehen muß, fast wie große graubraune *centonalis* Hbn.

An Noctuidenarten ist unsere Gegend unwahrscheinlich reich, eben wegen der Vielgestaltigkeit und Unberührtheit der Umwelt. Ich kann hier nur einen Blick in das Schaufenster tun — im Laden ist natürlich noch viel mehr. Etwa 20 „bessere *Agrotis*" haben wir bisher gefunden, ohne das Allerweltsgemüse, darunter *Agr. obesa* Boisd., *crassa* Tr., *puta* Hb., *birivia* Schiff., *trux* Hb., *cos* Hb., *recussa* Hb., *vitta* Esp., *lucipeta* Schiff., *forcipula* Schiff. (die echte!), *glareosa* Esp. (häufig), *rectangula* Schiff., *erythrina* Ramb., *interjecta* Hb. (recht zahlreich in großen Stücken im September). Außergewöhnlich zahlreich *Mam. treitschkei* Boisd., ebenso *Loph. millieri* Stgr. Von dem sonst so seltenen, schönen Tier kamen in einer Nacht etwa 40 frischgeschlüpfte Falter an die Lampen. Es gibt auch eine schwache 2. Generation im September. Die Trockengebiete des Tales beherbergen eine ziemliche Anzahl von *Eublemma* bzw. *Thalpochares*-Arten, wie *velox* Hb. (selten!), *dardouini* Boisd. (häufig), *jucunda* Hb. (sehr häufig), *ostrina* Hb., *parva* Hb., *candidana* Fabr. (häufig), *pura* Hb. (sehr häufig), *purpurina* Schiff., *polygramma* Dup., natürlich auch die *Chleophana*-Arten *yvanii* Dup. (sehr häufig), *aurita* Z., *antirrhini* Hb., *Oxyc. chamaesyces* Guenée läßt sich ab und zu sehen. Die Ordensbänder kommen großenteils bereits im Frühsommer, nur wenige, wie *optata* God. und *fraxini* L. finden sich erst im Herbst ein. Im Juli erscheinen *nymphagoga* Esp., *puerpera* Giorn., *conversa* Esp., *nymphaea* Esp., *dilecta* Hb., *conjuncta* Esp. etc. Man muß ködern, wenn man sie haben will, am Licht erscheinen sie außer *optata* God. nur ganz vereinzelt. Ein paar Besonderheiten noch: *Plusia v-argenteum* Esp., *accentifera* Lef., *daubei* Boisd., *Syn. cailino* Lef., *Parasc. nisseni* Trti. Letztere war erst einmal da. Aber je weiter es nach Süden geht, um so größer ist die Chance, die seltene Art zu finden, die mit einer kleinen *P. fuliginaria* L. einige Ähnlichkeit hat. Im Esterel ist sie dann gar nicht mehr so selten. Mir selbst ging sie aber leider bisher aus dem Weg, meiner Frau nicht.

Von besonderem Reiz ist der Eulenfang im Herbst, etwa von Mitte September bis Ende Oktober. Da kommt so allerhand zusammen: *Apor. lutulenta* Schiff., *australis* Boisd., *nigra* Haw. (sehr häufig), *Dryob. monochroma* Esp., *protea* Schiff., *roboris* Boisd. (häufig), *Polia argillaceago* Hb. in phantastisch schönen Stücken, *xanthomista* Hb. in einer eigenartigen Rasse, die sehr hellen *argillaceago* Hb. recht ähnlich sehen, ferner *Rhiz. flammea* Esp. und *jodea* Guenée, *Con. staudingeri* Grasl. *Sid. pozzi* Curo., *Pall. nickerli* Freyer, *dumerlili* Dup., *Car. flavirena* Guen., *Coenobia rufa* Haw. *Rufa* fliegt ganz lokal an einer großen *Scirpus*-Art, ist aber dann nicht gerade selten.

Besonders ergiebig ist der Geometridenfang — bei Tag und Nacht. Im Frühjahr in zwei ziemlich dicht aufeinanderfolgenden Generationen fliegt in Mengen die scheue grellbunte *Fid. plumistraria* de Vill. in der heißen Sonne. Anfang Mai saust, ganz lokal, aber dann

nicht selten, in rasendem Zickzackflug die prachtvolle *Fid. pennigeraria* Hb. über die exponierten, extrem heißen Ginsterflächen. Leider beschädigt sich der ungestüme Falter sehr schnell und so ist der anstrengende und im Gelände recht schwierige Fang meist wenig ergiebig. *Isturga limbaria* Fabr., ebenfalls ein Tagflieger, ist recht häufig. Aber mit diesen und einigen anderen wenigen Ausnahmen ist das große Spannervolk nur nachts aufzuspüren. Besonders reich ist natürlich die „Acidalien"-Gruppe: *emutaria* Hb., *imitaria* Hb., *filacearia* HS., *rufaria* Hb., *macilentaria* HS., *mediaria* Hb. (häufig), *litigiosaria* Boisd., *muricata* Hfn., *subsericeata* Hw., *infirmaria* Rbr., *obsoletaria* Rbr., *incarnaria* HS., *ostrinaria* Hb., *circuitaria* Hb., *calunetaria* Stgr., *elongaria* Rbr., *decorata* Schiff., *trigeminata* Haw., *politata* Hb., *filicata* Hb., *rubraria* Stgr., *emarginata* L. Manche sind nur ganz vereinzelt gefunden worden, andere wieder wie *ostrinaria* und *obsoletaria,* sind manchmal massenhaft am Licht. Die „Grünen" kommen in einigen sonst meist wenig gesehenen Arten vor: *Micr. herbaria* Hb., *Xenochl. beryllaria* Mann, *Euchl. pustulata* Hufn. (die häufigste und hübscheste grüne Art), *Eucr. indigenata* de Vill. — ein Tagflieger. Die Weibchen des reizenden Falterchens fliegen in der Abenddämmerung ab und zu langsam dicht über dem Boden auf der Suche nach Euphorbien zur Eiablage. Wie zu erwarten, bieten auch die Eupithecien Besonderheiten: *liguriata* Mill., *breviculata* Donz., *scopariata* Ramb., *dodoneata* Guen., *massiliata* Mill., *ericeata* Ramb., *oxycedrata* Ramb. (die häufigste Art — im September). Ich bin überzeugt, daß wir erst einen kleinen Teil der Eupithecienarten gefunden haben. Wie meist in solchen Gegenden ist mit Larentien nicht gerade viel los. Immerhin ist aber *frustata* Tr. recht häufig, *putridaria* HS., manchmal kommt auch *polygrammata* B. und einmal erschien sogar *lugdunaria* HS. in einem nagelneuen Stück. Reichlicher sind die *Ortholitha*-Arten vertreten mit *diniensis* Neub., *vicinaria* Dup., *coarctaria* Schiff., *octodurensis* Favre (häufig), *bipunctaria* Schiff. (einzeln) und so weiter. *Lythr. purpuraria* L. mit kurzer Flugzeit in großer Zahl und lange nicht so variabel wie unsere *purpurata* L. *Rhod. sacraria* L. fliegt bei Tag viel auf engbegrenzten Flugstellen. Vom Spannervolk sahen wir viele bemerkenswerte Arten in recht unterschiedlicher Häufigkeit. Selten waren bisher *Boarmia perversaria* Boisd., *manuelaria* HS., *arenaria* Hufn., *lichenaria* Hufn., *Gnophos dumetata* Fr., *Selid. plumaria* Schiff., *Itame contaminaria* Hb., *Encon. miniosaria* Dup., *Comps. opacaria* Hb., *Chem. caligenaria* Rbr. (erst einmal Ende Oktober). In einiger Zahl fanden wir *Lom. trimaculata* Vill., *Camp. honoraria* Schiff., E. *quercaria* Tr., *Boarmia occitanaria* Dup., *subflavaria* Mill., *umbraria* Hb., *Tephronia oranaria* Stgr., *codetaria* Oberth., *Gnoph. mucidaria* Hb., *Selid. taeniolaria* Hb., *Itame vincularia* Hb., *Encon. argaritharia* Dard., *Dyscia lentiscaria* Donz. Häufig endlich: *Croc. tusciaria* Borkh. (in großen, bunten, variablen Stücken, eine regelrechte Luxusausgabe gegenüber meinen Südtiroler Faltern), *Lith. rippertaria* Dup., *partitaria* Hb., *convergata* De Vill. etc.

Das ist natürlich noch lange nicht alles. Ich könnte aber noch keine „Fauna von Oraison" schreiben. Wir waren bisher nicht zu allen Zeiten im Jahr dort und haben sicherlich noch lange nicht alle hier lebenden Arten gefunden. Aber wir haben immerhin bei unseren Besuchen einen Blick tun können in die Falterwelt eines Gebietes, das etwa am Ufer der Asse anfängt und eine Ausnehnung von ca. 15 km Länge und kaum mehr als 100 Meter Breite hat, ein Tal mit heißen, sterilen Trockenflächen und reichlich mit Bodenfeuchtigkeit

versorgtem, vegetationsreichem Laubwald mit allen Zwischenstufen. Dementsprechend vielseitig ist die Pflanzenwelt. In den Trockengebieten herrschten Ginster, Steineiche, Kiefer, Perückenstrauch, *Dorycnium* und Lavendel vor, in den Übergangszonen macht sich besonders die Flaumeiche breit und in den feuchten Lagen schließlich finden wir große Bestände an Eschen, Liguster, Efeu, Eichen, Brombeeren und vielen anderen Bäumen und Sträuchern. Der Pflanzenwuchs bildet dort undurchdringlichen Bergwald — ein Falterparadies!

Anschrift des Verfassers:
Hermann Pfister, 867 Hof/Saale, Hermann-Löns-Straße 29.

Färbungsvariationen von Hydaticus transversalis Pontopp. und Hydaticus seminiger Deg.

(Col., Dytiscidae)

Beitrag zur Morphologie der Dytisciden

Von **Hans Schaeflein**

Im Januar 1964 berichtete ich im Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen (XIII. Jahrgang, Nr. 1) über ein stark abweichendes Stück von *Hydaticus transversalis* Pontopp., das ich im Jahre vorher in der Straubinger Gegend erbeutet hatte. Die üblicherweise in Schildchenhöhe befindliche gelbe Querbinde auf den Elytren ist bei diesem Stück auf ein kleines, beinahe nadelstichgroßes Pünktchen reduziert. Ich erwähnte damals auch die verschiedenen Angaben bei Reitter, Zimmermann, Guignot, Ganglbauer, daß es vereinzelt Stücke des *Hyd. seminiger* Deg. gäbe, bei denen beiderseits des Schildchens kleine, gelbe Fleckchen sichtbar seien. Ich schloß damals daraus die Möglichkeit, daß es sich bei diesen Stücken möglicherweise um nichterkannte *Hyd. transversalis* handeln könne, die meinem damals beschriebenen Stück entsprächen.

Mittlerweilen mußte ich diese Meinung revidieren. Ich besitze ein ♀ des *Hyd. seminiger* aus Hessen und ich fing hier ebenfalls ein ♀, die beide beidseits des Schildchens ein Rudiment eines Querstriches tragen. Bei beiden Tieren hat dieser Fleck etwa die Länge, wie das Schildchen an der Basis breit ist. Ansonsten sind die Tiere typisch gefärbt.

Fassen wir also zusammen:

Hydaticus seminiger Deg.: Die Querbinde fehlt. In sehr seltenen Fällen erscheint neben dem Schildchen ein kleines, gelbes Fleckchen. Abb. 1 u. 2.

Hydaticus transversalis Pontopp.: Im Regelfalle tragen die Elytren in Schildchenhöhe einen deutlichen gelben Querstrich, der die Flügeldeckennaht nicht erreicht und nach außen sich bis zur kräftigen Lateralbinde fortsetzt. In seltenen Fällen ist diese Querbinde in Flecken aufgelöst, von denen einzelne Teilchen auch ganz fehlen können. In sehr seltenen Fällen ist die Querbinde, die der Art den Namen gab, bis auf ein winziges Fleckchen neben dem Schildchen reduziert. Ich halte es für durchaus möglich, daß in Einzelfällen auch dieses Fleckchen fehlen kann. Abb. 3, 4, 5.